Oecon.
497
xch

Digitized by Google

Sec.
497 xh

Dochnahl

Digitized by Google

21
25741

Die Kultur

der

schwarzen Malve

oder das

Tagwerk Landfläche 200 Thaler Ertrag.

Von

Friedr. Jak. Dochnahl.

Nürnberg, 1856.

Wilhelm Schmid.

Digitized by Google

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Druck von B. J. Mäsch in Nürnberg.

Digitized by Google

Bayerische Staatsbibliothek

Vorwort.

Die Landwirthschaft schreitet gegenwärtig mit Riesenschritten ihrer Vervollkommnung entgegen, gestützt auf fester Grundlage, besonders durch die Chemie. Wir haben täglich Gelegenheit, den großen Einfluß wahrzunehmen und zu bewundern, den diese Wissenschaft auf die Pflanzencultur und die mit dieser in Verbindung stehenden technischen Gewerbe ausübt. — Wenn auch oft in einzelnen Gegenständen die Praxis schon längst vorausgeeilt war, so ist es für uns nicht minder wichtig, durch die Chemie das „Warum" beantwortet zu erhalten, als neue Wege zu finden, welche uns zur Erhöhung unseres Wohlstandes führen.

In dieser Beziehung haben wir hier wieder ein treffendes Beispiel vor uns, wie uns die Chemie eine Pflanze zuführt, welche zwar schon längst bekannt und angebaut, aber in ihrer Verwendungsart doch nur einen kleinen Kreis inne hatte.

Die schwarze Malve, bisher nur zu medizinischem Gebrauche benützt, hat durch eine Erfindung in England eine Verwendungsart gefunden, welche diese Pflanze zu einer der nützlichsten erhebt, und daher in allgemeine Aufnahme und Cultur bringen wird. Es ist nemlich gelungen, durch dieselbe den theueren Indigo bei der Schönfärberei zu ersetzen, durch chemische Zubereitung sehr haltbare dunkelblaue und andere Farben zu gewinnen.

Die Benützung der schwarzen Malvenblüthe zur Verwandlung des weißen Weines in rothen, zur Färbung des Essigs, der Liqueure u. dgl., ist zwar schon längst im Einzel-

Digitized by Google

nen bekannt, wurde aber bisher als großes Geheimniß betrachtet. Erst durch das Einwirken der Chemie auf diese Getränke, als in neuester Zeit gelungen ist, alle Weine u. dgl. durch die Kunst beliebig darzustellen und zu verbessern, hat man jene Pflanze in ihrem hohen Werthe kennen und schätzen gelernt. Bereits werden in den französischen Weinländern, auch theilweise schon in anderen, die Malvenblüthen in großer Menge zu diesem Zwecke verwendet. *)

Die Ausfuhr derselben nach Frankreich und England hat in den letzten Jahren so bedeutend zugenommen, daß der Bedarf nicht zum zehnten Theile befriedigt werden konnte.

Der Mangel an Vorrath dieser so sehr gesuchten Waare kommt aber daher, daß die Malve bisher nur in der Umgegend Nürnbergs, besonders von den dortigen Gärtnern erzogen, und diese Zucht, weil sie einen sehr hohen Ertrag sichert, daselbst wie ein Geheimniß betrachtet wurde; ja jetzt noch hält es schwer, sich Samen oder Pflanzen von dort zu verschaffen.

Außer Nürnberg ist es der Ort Wilhermsdorf, wo alljährlich an 150 Zentner gewonnen werden. Dort wurden sie von dem Hrn. Pfarrer Hessel eingeführt, der selbst alljährlich 15—20 Zentner erzogen, und, wie gesagt wird, durch diesen Anbau viel erworben haben soll.

Der Unterzeichnete, für jede Bereicherung der Landwirthschaft eingenommen, konnte nicht unterlassen, als er die ersten Winke von dieser Cultur erhielt, sich auch diesem Anbaue zu widmen, Näheres zu erforschen, um auch Anderen hilfreich beizustehen, diesen hohen Ertrag auch anderen Gegenden bekannt zu machen.

---

*) Als unschädliches Färbemittel kann durchaus nicht entgegnet werden, daß dieses eine Fälschung, zu verhüten und zu bestrafen sei, zudem der rothe Wein nicht in der Menge wächst, als er in Europa getrunken wird.

Digitized by Google

Bis jetzt hat nur der oben Genannte Näheres über diese Pflanze geschrieben (siehe: Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins, 10. Heft, Oktober 1854, Seite 447), unter dem Titel: **„Ueber den Anbau und die Behandlungsweise der schwarzen Pappel."**

Diese lobenswerthe Mittheilung, so umfassend und dem Züchter maaßgebend sie ist, kam doch nur in wenige Hände oder wurde nicht genügend berücksichtigt, hatte daher auch nur einen geringen Einfluß auf die größere Verbreitung dieser Cultur geübt, scheint auch (vielleicht absichtlich?) hinter der Wirklichkeit hinsichtlich des hohen Ertrags zurückgeblieben zu sein, denn in Mittelfranken ist jetzt fast allgemein bekannt, daß kein anderes Gewächs, mit so wenig Mühe und Beihülfe, einen höheren Nutzen gewährt, als die schwarze Malve.

Die Gärtner um Nürnberg, welche aus ihren musterhaft betriebenen Gemüsefeldern eine überaus hohe Rente ziehen, würden sich nicht dieser Cultur widmen, wenn sie nicht jenen Ertrag weit übersteigen würde. Und bekannt ist genug, daß sie ihre auf den Malvenbau verwendete Mühe reichlich belohnt finden.

Der Ertrag dieser Farbepflanze ist nach genauen Erhebungen des Unterzeichneten allerdings der Art, daß er den aller anderen Culturgewächse, selbst des Weinstocks, übersteigt. Ja es werden noch mehr Vortheile sich ergeben, wenn diese Zucht sich mehr verbreitet und diese Pflanze bekannter geworden ist.

Jetzt schon kann hier auf die zahlreichen Stengel derselben, — welche gedürrt ein gutes Brennmaterial, nach langem Liegen im Freien sehr viel Bast abgeben, der ein Aussehen wie Hanf und gesponnen, mit dem Marke vielleicht sehr vortheilhaft zur Papierbereitung verwendet werden kann, — so wie auch auf die dicken fleischigen Wurzeln aufmerksam gemacht werden, welche nach Abräumung des Feldes, behandelt wie Möhren, getrocknet einen guten Brustthee, und geröstet ein gesundes und angenehmes Kaffeesurrogat liefern.

Digitized by Google

Die gedürrten Blüthen werden zu jeder Zeit von den Materialisten und Kräuterhändlern in Nürnberg gerne gekauft, selbst die Juden bemühen sich schon, dieselben zusammenzukaufen, ein Beweis, daß dieser Artikel gesucht und auch im Handel noch einen hohen Gewinn abwirft.

Vor 15 oder 20 Jahren wurde der Zentner mit 90—100 fl. bezahlt. In neuester Zeit kostet derselbe 30—60 fl., gegenwärtig 36—40 fl. Die kelchlosen Blüthen sollen den doppelten Werth haben. Auf einem bayer. Tagwerk können, je nach der Fruchtbarkeit des Bodens, 10—30 Zentner dürre Malvenblüthen gewonnen werden.

Wohl hat man schon Bedenken geäußert, daß durch eine allgemeine Verbreitung des Malvenbaues diese Preise herabgedrückt würden, was auch theilweise seine Richtigkeit hat, allein der Bedarf nimmt ersichtlich alljährlich eben so zu, als die Anzucht sich vermehrt. Und wenn auch der Zentner Malvenblüthe nur mit dem vierten Theile des bisherigen Preises bezahlt würde, so ist der Ertrag dennoch weit sicherer und höher, als wir ihn von Hopfen, Tabak und anderen derartigen Pflanzen zu erhalten gewohnt sind.

Der Verfasser wird sich durch die Veröffentlichung dieses Schriftchens wohl manchen geheimen Feind erwerben; doch mit der Beruhigung, daß bei der sich steigernden Anzahl neuer Freunde diesem wichtigen Zweige der Landwirthschaft vielleicht ein Vorschub wird und derselbe zum Besten der Grundbesitzer sich ausdehnt, glaubt er, nur das Beste gewollt zu haben.

Wachendorf bei Kadolzburg in Mittelfranken,
im September 1856.

Friedr. Jak. Dochnahl.

Digitized by Google

Inhalt.

§. 1. Beschreibung der schwarzen Malve.

§ 2. Vermehrung.

§. 3. Boden und Standort.

§. 4. Anpflanzung.

§. 5. Unterhaltung der Pflanzung.

§. 6. Ernte.

§. 7. Ertrag.

Digitized by Google

Digitized by Google

§. 1. Beſchreibung der ſchwarzen Malve.

Die Malve, von den Botanikern: Althaea oder Alcea rosea genannt, ſtammt aus Syrien, iſt ein Staudengewächs und in den meiſten Gärten Deutſchlands als Zierpflanze bekannt, wo ſie: Pappel, Gartenpappel, Stock-, Kohl-, Mund-, Pappel-, Herbſt-, Glocken- und Baumroſe, Baum- und Gartenmalve, Roſen-Eibiſch, Stockroſen-Eibiſch, Jakobsblume, Althäe, Gartenalcee, Sammtpappel, Malva arborea (daher die Blüthe: Flores Malvae arboreae, oft auch hortensis s. roseae s. romanae) genannt wird.

Schon im grauen Alterthume wurden dieſer Pflanze viele Kräfte zugeſchrieben, daher auch ihre wiſſenſchaftlichen Namen, Althaea von Althaia (der griechiſche Namen der wilden Malve), vom Zeitworte althò, ich heile, und Alcea, von dem Griechiſchen alte, Gewalt, Kraft, ſtammen.

Nach dem Linné'ſchen Pflanzenſyſteme gehört dieſe Pflanze in die 16. Klaſſe, Monadelphia, und in deren 7. Ordnung, Polyandria. In dem natürlichen Syſteme ſteht ſie unter den Malvenartigen, Malvaceae.

Es gibt eine äußerſt große Anzahl von Varietäten derſelben, welche ſich beſonders durch die Farbe der Blüthen unterſcheiden und in den Gärten erzogen werden. Wir haben es hier aber nur mit der ſchwarzbraunen, mit einfachen, halb und ganz gefüllten Blumen zu thun, weil nur dieſe zur wirklich nutzbaren Verwendung kommen kann.

Die jungen Samenpflanzen unterſcheiden ſich von dem Unkraute durch die Samenblätter, welche herzförmig, ſtumpfgeſpitzt, ¼ Zoll lang, auf beiden Seiten glatt, auf der Oberfläche mit weißgrünen Adern durchzogen und an der Baſis zwei hervorſtehende Ecken haben. Die erſten Stengelblätter,

Digitized by Google

zwischen den gestielten Samenblättern hervortreibend, sind in ihrer ersten Periode zusammengefaltet, entwickeln sich aber nach und nach und nehmen die Gestalt der künftigen größeren Blätter an.

Der Stengel der Malve, welcher sich im Frühjahre aufrecht entwickelt, ist rund, zottig, von unten ästig, nicht hohl, sondern mit Mark gefüllt, und wird 4—15 Fuß hoch, ist mit abwechselnd stehenden, langgestielten, ziemlich großen, rundlichen, rauhen oder runzeligen, buchtigen Blättern bekleidet, welche unten 7lappig-, nach oben 5lappig-eckig sind. Die Blattstiele sind auch zottig und mitunter büschelförmig behaart, die unteren länger, die oberen kürzer als die Blätter. Die Blüthen, welche sich mit dem Monat Juli von unten am Stengel entwickeln, den sie gegen den Gipfel dichter besetzt halten und nach oben nacheinander fortdauern, bis Frost eintritt, die Pflanze mithin vom Juli bis Mitte Oktober blühend erhalten, sind winkel- und gipfelständig; ihre Stiele einblüthig und filzig. Der äußere Kelch ist 6—9spaltig, mit eirunden, spitzigen Einschnitten versehen und kleiner als der innere. Die Kronblätter sind umgekehrt-herzförmig und der drüsigen Basis der 6eckigen Staubfädenröhre einverleibt. Die 2klappigen Hautfrüchte sind in derselben Anzahl als Griffel vorhanden und bilden einen rundlichen, niedergedrückten Körper, der sich bei der Reife von einander löst.

Die ganze Pflanze hat einen eigenthümlichen schleimigen Saft in sich.

Die Blüthen, welche gepflückt werden oder nach geschehener Befruchtung abfallen, schließen sich wieder, bevor sie welken und dürren.

Obgleich die Malve ziemlich dauerhaft und perennirend ist, so dauert sie eigentlich doch nur 6 Jahre. Im Spätjahre verliert sie ihre Stengel und Stengelblätter, welche im Frühjahre wieder neu zum Vorschein kommen.

Ihr größter Ertrag stellt sich im zweiten Jahre ein; es finden sich in guten Lagen oft einzelne Pflanzen, welche vom

Digitized by Google

Monate Juli bis Mitte Oktober über 1000 Blüthen tragen, so daß wenige andere krautartige Pflanzen in diesem Reichthume unserer Malve gleich gestellt werden können.

§. 2. Vermehrung.

Die schwarze Malve kann sowohl durch Wurzelsprossen, als auch durch Samen fortgepflanzt werden. Jene liefern aber nie so kräftige Pflanzen, als Sämlinge; daher zu unserem Zwecke auch nur die Samenvermehrung in Anwendung kommen soll. — Jedoch möchte man oft einzelne dicht gefüllt blühende Varietäten zur Samenzucht erhalten, welche man dann sehr vortheilhaft durch Wurzelsprossen vermehrt.

Im Monate Juli treiben solche Pflanzen einzelne Nebenschosse, welche nicht blühen. Um diese als selbstständige Individuen zu erhalten, gräbt man an einem trüben Abend, am besten während eines Regens, die Pflanze ringsum behutsam auf, löst die Schößlinge tief unten los und pflanzt sie sogleich ziemlich tief in gute Gartenerde, gießt sie an und bedeckt sie am Tage mit einem umgestürzten Blumentopf so lange, bis die Blätter sich aufrecht erheben. In 8 bis 14 Tagen haben sie hinlänglich Wurzeln getrieben und liefern dann im folgenden Jahre blühende Pflanzen.

Bei der Samenvermehrung hat man vorzüglich darauf zu achten, daß heller, violett, roth oder weiß blühende Pflanzen, die sich oft unter den schwarzbraunen finden, sogleich ganz ausgerottet werden, da sie auch ohnehin durchaus unbrauchbar sind; denn durch Wind und die Bienen, welche diese Pflanze besonders gerne heimsuchen, deren Blumenstaub auf andere tragen, wird eine Verbastardirung erzeugt, die insoferne schädlich ist, als der Samen von in der Nähe stehenden dunkelblühenden ebenfalls hellfarbig blühende Pflanzen liefert, zudem die Varietät selbst ein Streben in sich hat, in die rosablühende Art zurückzugehen.

Will man nur gefüllblühende Pflanzen erziehen, deren

Digitized by Google

Blüthen freilich am schwersten in's Gewicht fallen, doch aber nicht so beliebt, auch nicht so fruchtbar sind, so sollte man ebenfalls die in der Nähe sich befindlichen einfachen ausrotten, oder die Mutterpflanzen allein an einen abgelegenen Ort des Gartens pflanzen, um nur von diesen den Samen zu nehmen.

Zur ökonomischen Anzucht wird aber darauf selten Rücksicht genommen, aus den weiter unten ersichtlichen Gründen, sondern man sammelt gewöhnlich den Samen von den dunkelsten und dicht gefülltesten, welche unter den einfach blühenden sich befinden. Bei Mangel an Samen, den einzelne gefüllte überhaupt nicht gerne ansetzen, weil oft sämmtliche Staubfäden sich in Blumenblätter verwandeln, daß keine Befruchtung stattfinden kann, greift man auch zu den einfachen, ja viele Züchter erziehen durchaus nur diese, weil sie eben so, und noch mehr gesucht werden, und einen gesunden Samen in Menge liefern.

Die Blumen des oberen Theils des Malvenstengels und die der Nebenzweige sind zur Samenzucht weniger geeignet, als die unteren des Hauptstengels. Wenn daher die Pflanzen zu blühen beginnen, so wählt man die nach den eben angeführten Erfordernissen zur Samenzucht bestimmten aus, indem man sie mit einem beigesteckten Pfahl oder mit einem weißen Faden ausgezeichnet, läßt 10 bis 12 Blumen verblühen, d. h. abfallen, die man aber doch mit den anderen trocknet, und schneidet oberhalb die Hälfte des Hauptstengels und alle Nebenzweige ab. Gegen Mitte August ist der Samen reif, was man daran erkennt, wenn die käsförmigen Samenkapseln gelb werden, aufspringen und den Samen schwarz zeigen. Nun bricht man sie ab, läßt sie im Schatten nachreifen, reinigt sie dann und bewahrt sie an einem trockenen Orte zur Saat für das nächste Jahr oder zweckmäßiger für die folgenden Jahre auf, da alter Samen besser sein soll. Den Rest des Blüthenstengels entfernt man am Boden, wodurch die

Digitized by Google

Pflanze oft veranlaßt wird, bis zum Spätjahre wieder einen neuen Trieb mit vielen Blüthen zu entwickeln.

Gewöhnlich wird aber der Samenzucht eine solche Aufmerksamkeit nicht geschenkt, man sammelt den Samen wie und wo er sich eben reif zeigt, da ohnehin einzelne Blüthen, ehe man zum Abpflücken kommt, besonders bei regnerischer Witterung, wo das Blüthensammeln verschoben werden muß, abfallen. Dieses Verfahren ist aber durchaus verwerflich. Man wird staunen, welche große Pflanzen mit den zahlreichsten und schönsten Blüthen erwachsen, wenn, wie oben angegeben, verfahren wird.

Bei dieser Arbeit hat man oft mit einem kleinen schwarzen Käfer zu kämpfen, besonders bei den gefüllblühenden, der die Samenkapseln ausfrißt, seine Maden hineinlegt, und wahrscheinlich die rothen dicken Würmer erzeugt, die sich ganz in den Fruchtboden einfressen und die Samenernte zerstören. Gegen dieses Insekt kennt man kein Mittel zur Vertilgung, aber man kann dessen Zerstörung dadurch verhüten, wenn man die Samenkapseln etwas früher abbricht, wenn sie gelb geworden sind, und im Schatten nachreifen läßt.

Die Aussaat selbst kann fast zu jeder Jahreszeit geschehen. Die beste ist jedoch im Monate Juni, mit vorjährigem oder 2 Jahr altem Samen. Säet man früh im Jahr, so werden einzelne Pflanzen oft so groß, daß sie das Verpflanzen nicht mehr gut vertragen, oder gegen den Herbst Blüthenstengel treiben, was in der Art nachtheilig ist, weil solche Pflanzen keine Nebenzweige treiben, nicht mehr verpflanzt werden können und dadurch gewöhnlich verloren sind. Säet man später, so können die Sämlinge nicht mehr so erstarken, um gut durch den Winter zu kommen.

Zur Gewinnung kräftiger Samenpflanzen, die auch eher gegen Würmer geschützt sind, kann man die Samenbeize anwenden. Zu diesem Zwecke bringt man den Samen in ein Gefäß, gießt so viel Jauche, mit frischem Kuhdünger vermischt,

Digitized by Google

darüber, daß der Samen durch Umrühren durchaus naß wird. Nach 24 Stunden gießt man die allenfalls noch vorhandene Flüssigkeit ab, bringt so viel Holzasche darüber, daß der Samen wieder trocken wird und schreitet sogleich zur Saat.

Das beste Verfahren ist allerdings, den Samen sogleich an die bleibende Stelle auszustecken, damit die Sämlinge nicht mehr verpflanzt zu werden brauchen, was ihnen äußerst vortheilhaft ist und nicht genug empfohlen werden kann. Allein selten wird ein Züchter in der Lage sich befinden, so viel Mühe anzuwenden, dazu noch ein Stück Land ein ganzes Jahr lang unbenützt liegen zu lassen. Jedoch soll diese Behandlung auch hier angegeben werden.

Das dazu bestimmte Feld muß im Frühjahre entweder zweimal gepflügt oder mit dem Spaten tief umgegraben werden. Gegen Ende des Monats Mai oder Anfangs Juni wird alter verrotteter Stalldünger darauf gebracht, nochmals, aber nur seicht geackert oder umgestochen. Die Samenkörner sind dann sogleich in der weiter unten angegebenen Entfernung stets zu zweien sehr seicht, daß nur höchstens $\frac{1}{2}$ Zoll Erde darüber liegt, einzustecken. Gegen Ende des Monats Juli werden bereits die meisten Pflanzen vorhanden sein. Das Feld wird jetzt behackt, von Unkraut gereinigt und an jeder Pflanze eine kleine Vertiefung angebracht, damit sich das Regenwasser sammeln kann. Ein Begießen wird selten nothwendig. Im September werden die leeren Stellen, wo der Samen nicht aufgegangen, mit den Pflanzen, welche zu zweien beisammen stehen, indem man stets die schwächste herauszieht, ausgebessert, das Feld abermals behackt und die Erde an die Pflanzen angehäufelt, welche dann eine Bedeckung im Winter nicht bedürfen.

Die Samenbeete, d. i. der Ort, wo man die Pflanzen zum Aussetzen erzieht, müssen eine günstige Lage haben, mehr feucht und sandig, als trocken oder thonig sein. Am besten wählt man im Hausgarten die Stelle, wo gewöhnlich die

Digitized by Google

Gemüsepflanzen erzogen werden, der Boden ohnehin sehr locker und fruchtbar ist.

Nachdem solches Land tief umgegraben und etwas gewölbt gerecht wurde, damit alles Regen- und Schneewasser, welches besonders im Winter den Pflanzen sehr gefährlich ist, ablaufen kann, wird der gebeizte Samen so dünn aufgestreut, daß jedes Korn von dem anderen ungefähr ½ Zoll entfernt liegt. Die ganze Fläche mit dem Samen wird mit der Haue angedrückt und dann dünn mit feuchtem Sand überworfen, damit der Samen gerade bedeckt ist. Zur Abhaltung des großen und kleinen Ungeziefers bedeckt man die Saat mit Baumästen und streut noch etwas Holzasche darüber.

An den Samenbeeten hat man weiter nichts zu thun, als daß man sie von Unkraut reinigt und bei sehr trockener Witterung des Abends begießt, die Aeste aber während eines Regens entfernt, sobald die Pflanzen das dritte Blatt getrieben haben.

Bleiben die Sämlinge über Winter zur Frühjahrspflanzung stehen, so erhalten sie zum Schutze gegen strenge Winterkälte um die Mitte des Monats November mit Stroh oder Waldstreu eine Decke, die aber mit dem Beginne des Monats März wieder entfernt werden muß.

§. 3. Boden und Standort.

Als eine der genügsamsten Pflanzen, welche in jedem Boden und in jeder Lage gedeiht, kann die schwarze Malve wie ein wahres Unkraut betrachtet und behandelt werden. Allein sie sichert nur da den höchsten Ertrag, wo sie durch eine südliche Lage und durch die Kraft des Bodens zur höchsten Vollkommenheit gelangt, die sie dann hat, wenn ihr Hauptstengel 8 bis 12 Fuß hoch und 6 bis 12 Nebenzweige treibt. Dieser Pflanze gehört daher der beste Boden und der meiste Dünger. Je mehr man diesen Erfordernissen nachkommt, desto größer wird auch der Ertrag sein. Uebrigens

Digitized by Google

findet man in der Umgegend Nürnbergs viele Pflanzungen, welche sich in reinem Sandboden befinden, nur 3 bis 4 Fuß hohe Stengel zeigen, dennoch aber mehr Rente abwerfen, als jede andere Benützung des Bodens.

Vielleicht dürfte hier noch in Betracht kommen, daß die Blüthen der durch übergroße Fruchtbarkeit des Bodens, durch Dung u. dgl. getriebenen, sehr üppigen Pflanzen, durch eine erhöhtere Ernte, auch an Qualität leiden, bläſſer werden oder nicht so viel Farbestoff besitzen, als diejenigen, welche in ihrem natürlichen Wuchse sich befinden. Da die Waare aber in dieser Hinsicht keinen oder nur einen geringen Unterschied zeigt, die Käufer auch darauf bis jetzt keine Rücksicht nehmen, die dürren Malvenblüthen nur eben als solche betrachten, so wird man sich allerdings bestreben, durch eine angemessene Auswahl der Lage und eine tüchtige Kräftigung des Bodens die möglichst größte Anzahl von Blüthen zu erzielen, d. h. so lange auf Quantität zu achten, als im Verkaufe und Preise kein Unterschied stattfindet und bis jene Thatsache besser erkannt und ihren Einfluß auf diese Zucht äußern kann.

Die Lage, wo die Malve angepflanzt werden soll, sei wenn möglich eine vor Winden geschützte. Je besser der Boden, der die Stengel kräftiger entwickelt, desto mehr soll man darauf Bedacht nehmen. Unter dicht stehenden Obstbäumen gedeiht die Malve nicht, dagegen in jedem frei liegenden, sogenannten Weizenboden, der mehr schwer als leicht ist. Eine tiefe Ackerkrume liebt die Malve besonders, weil sie mit ihren langen Wurzeln gern tief eindringt. Wo das Land nur seichtgründig ist, muß durch Rigolen (Rotten) in einer Tiefe von $1\frac{1}{4}$—2 Fuß nachgeholfen werden.

Sie hat in Beziehung des Bodens und der Lage fast Alles mit dem Hopfen gemein, doch ist die Malve weit genügsamer, liefert alljährlich vollständig ihre Blüthen und leidet nur höchst selten oder gar nicht durch Ungunst der Witterung, während der Hopfen in dieser Hinsicht sehr empfindlich ist.

Digitized by Google

Der beste Standort ist in der Nähe der Wohnungen, überhaupt bei Gebäuden, wo ohnedem ein tiefer und fruchtbarer Boden sich findet. Durch eine nahe gelegene Pflanzung wird auch das Ernten sehr erleichtert. Nur bei dem Mangel eines Hausgartens soll das freie Feld gewählt werden, wo zwar der Ertrag im Verhältniß etwas geringer, aber durch die Möglichkeit einer größeren Ausdehnung ein respektabler sein wird. Ueberhaupt wird Jeder, welcher den Malvenbau im Größeren betreiben will, fruchtbare, in seiner Nähe, freie und südlich liegende Grundstücke wählen.

§. 4. Anpflanzung.

Ein zum Malvenbau bestimmtes Feld kann sowohl im Spätjahre, vom Monat August bis Oktober, als auch im Frühjahre, in den Monaten März und April bestellt werden. In der Umgegend Nürnbergs wird die Spätjahrspflanzung vorgezogen, und das mit Recht, weil die Pflanzen durch die in dieser Jahreszeit herrschende feuchtere Witterung sich bis Frühjahr auf ihrer bleibenden Stelle kräftiger entwickeln und dadurch bei Zeiten zu schossen beginnen. Die Frühjahrspflanzung sollte nur in kältern Lagen geschehen, namentlich in solchen Böden, wo man das Erfrieren der Pflanzen zu befürchten hat. Die Sämlinge leiden auf Samenbeeten während des Winters weniger, können auch besser geschützt werden, als wenn sie frei und einzeln stehen. Nur hat man bei dieser den Nachtheil, daß in demselben Jahre nicht alle Pflanzen zum Blühen kommen, wenigstens der vierte Theil keine Stengel, mithin auch keine Blüthen bringt.

Die Zeit der Pflanzung hängt übrigens von der Zeit der Aussaat ab. Geschah diese im Frühjahre, vom März bis Juni, so hat man im Spätjahre, geschah sie vom Juli bis Oktober, so hat man im Frühjahre zu pflanzen. Auch die Größe der Sämlinge ist hier von Entscheidung. Sind nemlich solche im Monate August oder September oben so

Digitized by Google

dick wie eine Schreibfeder, so pflanzt man sogleich, sind sie dünner, erst im Frühjahre, aber stets im Monate April.

Möge nun die Pflanzung im Herbste oder im Frühlinge geschehen, so muß das gewählte Land entweder das Jahr vorher gut gedüngt, zu Gerste oder Weizen benützt worden sein, oder es muß mit gutem Stalldünger überfahren und in beiden Fällen tüchtig, am besten zweimal gepflügt oder tief umgespatet und von Queken und sonstigem Unkraute gereinigt werden. Frischer Dünger ist übrigens nicht vortheilhaft. Obgleich die Malve einen nahrhaften Boden liebt, so leidet sie doch gerne auf unvergohrenem Dunge, namentlich in etwas trockenen Lagen oder bei anhaltend trockener Witterung. Auch schaden die Würmer und Insekten bei frischer Düngung mehr. Dazu hat man noch die Erfahrung gemacht, daß bei einer solchen die Farbe der Blüthen sich gerne ändert, heller wird. Ist daher der Boden nur einigermaßen fruchtbar, so wendet man mit dem besten Erfolge später eine flüssige Düngung oder den in der Dünggrube zu unterst liegenden gut verrotteten Mist an. — Ist das Land bei einer beabsichtigten Frühjahrspflanzung im Herbste nicht gedüngt worden, so hat man auf diesen Punkt besonders zu achten.

Ob man auf Beete oder auf ebene Fläche pflanzt, ist gleichgültig, doch ist letztere vorzuziehen.

In jedem Falle aber soll man eine Reihenpflanzung einhalten, weil eine solche zum Sammeln der Blüthen am vortheilhaftesten sich bewährte. Wo die Pflanzen unregelmäßig, im Quadrat oder im Dreieck stehen, wird nicht allein die Bodenbearbeitung und die Ernte erschwert, sondern auch viel Schaden durch Abbrechen der Zweige veranlaßt.

Die Entfernung, in welcher die Pflanzen zu stehen kommen, richtet sich nach der Qualität des Bodens und der Lage. Wenn diese frei und der Boden gut, so ist eine enge Pflanzung vorzuziehen, weil diese sich dann durch die Dichtigkeit selbst schützt und wirklich auch ein allgemeines Streben zu einem höheren Wuchse erkennen läßt.

Digitized by Google

Im Allgemeinen sollen die Reihen 3 Fuß, die Pflanzen in denselben 2 Fuß entfernt stehen, so daß jede 6 □ Fuß Raum hat und ungefähr 6000 Stück auf einem Tagwerk Raum finden.

Die Pflanzung selbst soll sogleich nach dem letzten Pflügen und wenn möglich bei Regenwetter stattfinden, um das Angießen zu ersparen, obgleich dieses dabei auch sehr vortheilhaft ist, nicht wegen der erhöhteren Feuchtigkeit, sondern damit sich die Erde fester setzt und besser an die Wurzeln angeschlämmt wird.

Kleine Pflanzen wachsen eher an als große, und zwar deshalb, weil diese beim Ausgraben gewöhnlich an den langen Wurzeln beschädigt werden und die Malve überhaupt in höherem Alter das Versetzen nicht gut verträgt.

Einige Gärtner haben die Gewohnheit und rathen, nach der Art, wie es bei anderen Pflanzen, die sich nicht gerne versetzen lassen, vortheilhaft ist, die jungen Sämlinge vorher zu pikiren, d. h. zuerst auf Gartenbeete zu pflanzen, um sie größer zu erziehen und zum zweiten Verpflanzen an die bleibende Stelle zuzubereiten; allein dieses Verfahren, so vortheilhaft es in Beziehung auf die bessere Wurzelbildung ist, dürfte bei einer ausgedehnteren Cultur kaum Anwendung finden, da es mit Zeit und Mühe verbunden, zudem dieser Zweck fast eben so erreicht wird, wenn der Samen auf den Beeten dünn und in fruchtbaren Gartenboden gesät worden ist, wo die Pflanzen kräftig werden und Raum genug haben, sich auszubilden.

Ehe man die Pflanzen einsetzt, soll man die Wurzel mit einem scharfen Messer etwas zurück und die größten Blätter abschneiden, was besonders bei trockener Witterung während der Pflanzzeit oder bei größeren Setzlingen zu beobachten ist.

Das Einsetzen geschieht wie gewöhnlich bei den Krautpflanzen. Man hält durchgehend die richtige Entfernung ein, trachtet, daß die Pflanze tief, so tief als sie vorher ge-

Digitized by Google

ſtanden, die Wurzel ſenkrecht in den Boden kommt, zu welchem Zwecke ein Setzpfahl nothwendig, und feſt angedrückt wird, zu jedem Setzling läßt man eine kleine Grube offen, damit ſich das Regenwaſſer ſammeln kann, was ſich als ungemein zuträglich erwieſen hat.

§. 5. Unterhaltung der Pflanzung.

Wenn das Grundſtück im Spätjahre bepflanzt worden iſt, ſo wird das Land gewöhnlich nicht mehr bearbeitet, ja es iſt beſſer, es ruhig liegen zu laſſen, ſollte es auch noch ſo ſehr von Unkraut überzogen ſein, weil die Pflanzen dadurch eher geſund durch den Winter kommen. Zum Schutze gegen zu ſtrenge Winterkälte iſt aber ſowohl ein Anhäufeln um die Pflanzen, damit das überflüſſige Waſſer ablaufen kann, welches während des Winters mehr ſchadet wie trockene Kälte, als ein Bedecken derſelben mit trockener Streu ſehr nothwendig.

Dieſe Streu, aus Laub, Moos, Heidekraut, zerhacktem Stroh, Föhrennadeln ꝛc. beſtehend, wird erſt nach mehreren Nachtfröſten aufgelegt, meiſtens Anfangs November, damit die Pflanzen ſich etwas abhärten, und zwar auf jeden Stock eine Handvoll. Mit dem Beginne des Monats März wird dieſe Decke wieder entfernt.

Sowohl die Spät- als Frühjahrspflanzung wird dann im Frühjahre, wenn die Gärten gegraben werden, wie gewöhnlich alle derartige Pflanzungen, behackt, wobei man abermals trachtet, daß eine kleine Vertiefung um jede Pflanze entſteht. — Eine weitere Bearbeitung des Bodens iſt während des Sommers ſelten nothwendig, höchſtens in den Feldern, wo viel Unkraut zum Vorſchein kommt; dieſe müßte aber längſtens im Monate Juni geſchehen, da ſonſt mehr Schaden veranlaßt, als Gutes geſtiftet werden würde.

Zur Kräftigung der Malven iſt in dieſer Zeit oder ſchon im Mai eine flüſſige Düngung am zuträglichſten, be-

Digitized by Google

sonders wenn der Boden nicht sehr fruchtbar, nicht stark gedüngt wurde, oder die Pflanzen bei der Entwickelung des Stengels sich nicht kräftig genug zeigen. Kein anderes Gewächs liebt eine solche mehr, als die Malve. Mit einer guten flüssigen Düngung kann man hier Wunder bewirken.

Der gewöhnlichste flüssige Dünger ist die Jauche, welche man bei feuchter Witterung zwischen den Malvenstöcken ausgießt. Eine künstliche, höchst kräftig und einflußreiche Mischung, welche der oben genannte Hr. Pfarrer Hessel angewendet und empfohlen hat, besteht, berechnet auf 1 Tagwerk, aus folgenden Ingredienzien:

½ Zentner Guano,
½ " fein gemahlenes Knochenmehl und
½ " Sodagyps,

welche man zerstößt und fein siebt, und stets 2 Maaß davon zu 1 Eimer Wasser bringt, der zum Begießen von 100 Stück Malvenpflanzen hinreicht.

Diese Düngung kann auf magerem Boden nach einigen Wochen wiederholt werden, zudem dieselbe auch den Vortheil bringt, daß sie das Gewürm und die Insekten tödtet oder verscheucht. Der oben Genannte hat in seinen Pflanzungen keinen Stallmist, sondern nur diese Flüssigkeit angewendet und damit überraschende Resultate erzielt.

Die Malve hat, mit Ausnahme des schon bei der Vermehrung erwähnten Käfers, meistens nur durch Würmer, als Engerlinge u. dgl. an der Wurzel zu leiden. Raupen und anderes Ungeziefer verabschenen diese Pflanze.

Dagegen finden sich oft zur Zeit der Blüthe einzelne Stöcke, namentlich unter denjenigen, welche im Frühjahr gepflanzt wurden, die nur einen Stengel, ohne Bodenblätter oder Zweige treiben, zwar fortblühen, aber aus Mangel dieses Nachwuchses nach der Blüthe absterben und dadurch den Charakter der zweijährigen Gewächse annehmen. Um solche Pflanzen zu retten, muß man im ersten Jahre auf die Ernte verzichten und den Stengel sogleich handbreit vom Boden wegschneiden. Darauf hin entwickeln sich Wurzelblätter und

Digitized by Google

Nebenzweige, die im folgenden Jahre dann eine faſt doppelte Ernte liefern.

Gegen die Samenreife hin ſchadet oft der Wind, indem er viele Stengel abknickt; auch bei der Ernte werden oft aus Unvorſichtigkeit einzelne Aeſte abgebrochen. Dieſe wieder aufzurichten, iſt aber ſchädlich. Waren es von den unterſten Zweigen, oder iſt der Stengel noch mit der Wurzel verbunden, ſo belegt man die Wunde am Stamme mit einer Schaufel Erde, was den gebrochenen Theilen ſo zu Statten kommt, daß ſie ohne Schaden fortblühen und geerntet werden können. Um dieſen Schaden übrigens zu verhüten, iſt anzurathen, ſolche Pflanzen, welche viele Nebenzweige treiben, namentlich im zweiten Jahre, mit einer Schnur zu umziehen.

Wenn die Blüthe vorüber, ſo ſchneidet man, ohne die ringsum ſtehenden Blätter zu beſchädigen, ſämmtliche Stengel am Boden weg, die man entweder dürrt und zum Verbrennen benützt oder in die Dunggrube wirft.

Ob dann der Boden nochmals zu bearbeiten, hängt von deſſen Zuſtande ab, ob er recht feſt getreten und graſig iſt. Ein Anhäufeln um dieſe Zeit ſchadet gar nicht.

An ſolchen Stellen, wo einzelne Pflanzen zu Grunde gingen, darf eine Nachpflanzung nie verſäumt werden, wenn man die ganze Pflanzung vollſtändig erhalten will. Dieſe kann ebenfalls um dieſe Zeit, aber nur mit kräftigen Sämlingen geſchehen. Das Land, wo ſie hinkommen, muß jedoch mit der Spate zuerſt tief gelockert werden, bei welcher Arbeit man oft mehrere Engerlinge und dergleichen Würmer findet, die man ſogleich zu tödten ſucht. Sollte ein Malvenfeld durch ſolche Thiere viel zu leiden haben, ſo wirkt ein Beſtreuen der Bodenoberfläche mit Holzaſche ſehr dagegen.

Wer viel Dung in Vorrath beſitzt, der ohne Nachtheil der übrigen Ackerwirthſchaft zu entbehren, kann dann noch das ganze Feld damit überlegen laſſen, welcher eben ſo zur Kräftigung des Bodens, als zum Schutze der Pflanzen gegen Winterkälte zuträglich iſt, im Frühjahr aber wieder ganz ent-

Digitized by Google

fernt werden muß. In feuchten Böden ist dieses Bedecken aber nicht so rathsam, als in trockenen, weil üppige Pflanzen dort gerne mit der Stengelfäule befallen werden.

Bei dieser Behandlung kann ein Malvenfeld 4 bis 6 Jahre dauern. In gutem Boden kann man die Pflanzen 6, in geringem aber nur 3 Jahre stehen lassen. Doch ergiebt sich dieses von selbst. Sterben nemlich so viele Pflanzen ab, daß das Feld nur noch zur Hälfte bepflanzt wäre, dann ist das Ausrotten anzurathen. Alte Malvenstöcke können mit Vortheil nicht mehr verpflanzt werden. Ein abgetragenes Feld soll man vor dem 6sten Jahre nicht wieder mit Malven bepflanzen, sondern der früheren Benützung zurückgeben. Nach Malven findet mehrere Jahre lang eine bedeutende Ernte mit andern landwirthschaftlichen Pflanzen statt.

§. 6. Ernte.

Mit dem Monate Juli erscheint die Blüthe und mit dieser beginnt zugleich die Ernte.

Man nimmt gewöhnlich an, daß eine Blume 12 Stunden blühen soll, ehe sie abgebrochen wird. Darauf kann aber nicht Rücksicht genommen werden. Da sich stündlich neue Blüthen entwickeln, so pflückt man alle offenen jeden Tag ab, indem man stets das ganze Feld Reihe vor Reihe begeht.

Die beste Zeit zur Ernte ist der Nachmittag, wenn die Pflanzen trocken sind. Bei Regenwetter darf durchaus nicht gesammelt werden, weil sonst die Blüthen nicht so leicht trocknen und gerne einen Schimmel ansetzen, der sie total unbrauchbar macht.

Mit der Ernte müssen sogleich gebretterte Speicher hergerichtet und gereinigt werden, um die Blüthen zu dürren.

Die Blume wird gewöhnlich mit dem Kelche und Stiele nahe am Stengel weg gepflückt. Dabei hat man zu beobachten, daß man mit den Nägeln der Finger die neben stehenden Knospen nicht beschädigt oder losdrückt, und das

Digitized by Google

Pflücken selbst, von unten nach oben ziehend, stattfindet, da ein Herunterreißen, wodurch der Stiel mit einem Theile der obern Stengelhaut abgeht, die Pflanze so beschädigt, daß sie weit früher zum Verblühen kommt und viel weniger kräftige Blüthen entwickelt.

Das Blüthenlesen muß, wie gesagt, jeden Tag geschehen, ausgenommen bei feuchter Witterung. Bei einem Felde soll man stets wieder auf derselben Seite anfangen, wo man zuerst begonnen hat.

Wer sich nicht selbst damit abgeben will, kann diese leichte und einfache Arbeit mit großem Vortheile durch Kinder geschehen lassen. Eine erwachsene, etwas gewandte Person kann übrigens jeden halben Tag ein ganzes Tagwerk besorgen.

Bei einer Versäumniß durch Witterungseinflüsse fallen viele Blüthen stiel- und kelchlos ab, welche dann vom Boden weg zu sammeln sind. Hat es aber auf die abgefallenen, schon etwas trocken gewordenen geregnet, so ist auch schon ein Theil des Farbstoffes verloren gegangen, doch nimmt man diese auch zu den übrigen.

Die bisherigen Malvenzüchter haben zu ihrem Besten sehr wohl gethan, einzuführen, daß die Blüthen mit dem Kelche und Stiele geerntet werden, weil solche sehr in das Gewicht fallen. Kelch und Stiel sind aber mit Ausnahme des medizinischen Gebrauches, der aber nicht viel in Betracht kommen kann, bei der Verwendung unbrauchbar und müssen daher wieder entfernt werden. Diese Methode des Sammelns ist daher eine eigenthümliche Erscheinung, welche aber einen tiefen Grund hat. Vorerst wird durch diese Art des Abpflückens die Ansetzung des Samens vereitelt, dem Züchter mithin die Möglichkeit genommen, den Malvenbau durch Abgabe des Samens weiter zu verbreiten. Dann ist der Vortheil in der Weise größer, weil der Unterschied im Gewichte ein bedeutenderer ist, wenn auch die kelchlosen Blüthen mit dem doppelten Preise bezahlt werden, denn im Durchschnitte

Digitized by Google

ſind kelchloſe Blumen 1800, mit Kelch und Stiel verſehene aber nur 800 Stück zu einem Pfunde erforderlich, der Züchter demnach immerhin, ſelbſt bei doppelten Preiſen, im Nachtheile ſein würde.

Uebrigens werden Diejenigen, welche die Malvenblüthen benützen, ſchon nach und nach darauf dringen, daß die Blumen kelchlos geſammelt und dafür eher ein höherer Preis, als der doppelte beträgt, bezahlt werde, damit ſie der weiteren Arbeit enthoben bleiben — bis dahin wollen wir aber bei der hergebrachten Methode verharren.

Die Hauptſache bei dem Malvenbau beſteht in dem gehörigen Trocknen und Dürren der Blüthen, nicht wegen der Arbeit, ſondern wegen den nothwendigen Räumlichkeiten. Wer ein Tagwerk Malven beſitzt, braucht zum Dürren wenigſtens 4000 □ Fuß Bodenfläche unter Dach. Doch giebt es auch hier ein Mittel, ſich bei beſchränktem Raume zu behelfen.

Gewöhnlich werden die jeden Tag gepflückten Blüthen auf dem Boden des Speichers ſo ausgebreitet, daß keine die andere berührt. Jede Parthie eines Tages kommt durch 1 Fuß breiten Zwiſchenraum allein zu liegen, damit man nicht nöthig hat darauf zu treten, was die Blüthen ſehr unanſehnlich macht. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen, je nach der Witterung oder der vorhandenen Zugluft im Lokale, ſind ſie vollkommen dürr, was man daran erkennt, wenn der hintere Theil der aus dem Kelch gezogenen Blume nicht mehr zähe, ſondern vollkommen trocken iſt. Dieſe dürren zum ſofortigen Verkaufe reifen Blüthen werden dann auf einen Haufen nahe an eine wenn möglich gegen Oſten liegende Oeffnung gebracht, bis alle ſo beiſammen ſich befinden und verkauft werden können.

Wo der Raum mangelt, kann man die friſchen Blumen im Freien, wenn es die Witterung zuläßt, auf Brettern, oder beſſer auf Latten- oder Drath-Hürden einige Tage in der Sonne abwelken und ſelbſt ganz dürr werden laſſen,

Digitized by Google

und dann auf dem Bretterboden in Haufen, ungefähr handhoch ausgebreitet, bringen; — eine sehr zu empfehlende Methode, die nur etwas mehr Mühe und Aufmerksamkeit bei schnell abwechselnder Witterung erfordert, denn sobald sich Regen einstellt, sind die Blüthen sogleich unter Dach zu bringen. Diese in der freien Luft abgewelkten Blumen müssen aber täglich etwas gewendet werden, damit sie nicht wieder Feuchtigkeit anziehen oder Schimmel ansetzen. Ganz in der Sonne gedürrte sind nicht so werthvoll als die im Schatten gewonnenen; jedoch kennt der Käufer selten einen Unterschied, der sich auch vielleicht erst bei der Verwendung sichtbar äußert.

Da die Ernte, je nach der Fruchtbarkeit des Bodens, bis September oder Mitte Oktober dauert, so nimmt auch das Aufschütten und Dürren nicht eher ein Ende, bis zum Schlusse dieser Monate.

Kommt es zum Versandt, so breitet man des Tags vorher den Haufen auseinander, besprengt mit einem Staubbesen die Malven mit etwas Wasser, aber ja nicht zu stark, und läßt sie etwas anziehen, — ein Vortheil, der nicht auf Vermehrung des Gewichts hinzielt, sondern deshalb geschieht, damit sich die gern brechenden Blumenblätter durch das Einpacken besser erhalten.

Das Einpacken geschieht in Hopfensäcke durch Zusammendrücken mit den Händen.

Sollten sich die eingepackten Blüthen durch Feuchtigkeit von außen erhitzen, so müssen sie sogleich herausgenommen und nochmals getrocknet werden.

Die dürren Malvenblüthen lassen sich uneingepackt auf trockenen Speicherböden mehrere Jahre lang aufbewahren, ohne den geringsten Schaden zu leiden, und behalten stets denselben Preis, ja oft werden sie theuerer, namentlich gegen das Frühjahr hin, wenn sonst keine mehr vorhanden oder wenn längere Zeit sich ungünstige Witterung einstellt, welche im Sinne der Spekulation die künftige Ernte zweifelhaft macht.

Digitized by Google

§. 7. Ertrag.

Aus dem Vorhergehenden ergiebt sich, daß der Ertrag der Malven ganz von der Qualität des Bodens abhängt, und daß es schwer hält, in dieser Beziehung eine allgemeine Berechnung oder Uebersicht zu geben.

Nach mehreren genauen Untersuchungen des Verfassers braucht man zu 1 Pfund Malvenblüthen:

	Grün vom Stock. Stück.	Dürr. Stück.
Gefüllte, mit Kelch	100	600
„ ohne „	200—250	750—850
Einfache, mit „	130—150	1000—1200
„ ohne „	300—350	2000
Gemischt, wie sie gewöhnlich vorkommen oder erzogen werden, ¾ einfache und ¼ gefüllte, mit Kelch, im Durchschnitte		800
ohne „ „ „		1800

Dagegen erzeugt eine gefüllt blühende Malve 100—400 Blüthen, eine einfach blühende 200—800 Blüthen, eine Anzahl, die nicht genau bestimmt werden kann und wie schon erwähnt, durch die Lage und die Behandlung bedingt ist, aber dennoch beweist, daß die einfachen Blüthen eben so vortheilhaft sind wie die gefüllten, in mehreren Verhältnissen dem deutschen und virginischen Tabak gleichen. Doch scheinen die gefüllten deshalb beliebter zu sein, weil man weniger zu 1 Pfund braucht und daher auch weniger Arbeit und Raum nothwendig hat. Uebrigens ist bereits dargethan, daß die gefüllten Blüthen viel weniger Farbstoff besitzen als die einfachen, und anerkannt, daß diese später mehr in Aufnahme kommen werden als jene. Ueberhaupt wird sich in dieser jugendlichen Kultur noch Manches ergeben, was die Züchter zu beachten haben werden.

Bei einer Berechnung des Ertrags hat man ferner zu berücksichtigen, daß man nicht alle Blüthen mit dem Kelche

Digitized by Google

erhält, wenn man sich deshalb auch alle Mühe geben sollte, weil durch ungünstige Witterung das Einsammeln oft verschoben werden muß und dadurch die Blumen abfallen. Man erhält in einer ganzen Ernte ungefähr $\frac{1}{10}$ ohne Kelch.

Mit Rücksicht dieser kelchlosen Blüthen und des Bodens, den wir zuerst von geringer Qualität annehmen wollen, braucht man demnach im Durchschnitte zu 1 Pfund dürren Blüthen mit den Kelchen ungefähr

6 Pflanzen.

In sehr fruchtbarem Boden und geschützter Lage aber höchstens

2 Pflanzen.

Es finden sich übrigens Bodenarten und Lagen, wo die Pflanzen so üppig gedeihen, daß eine jede 1 Pfund dürre Blüthen liefert.

Da auf 1 bayer. Tagwerk von 40,000 □ Fuß nach der oben angegebenen Entfernung ungefähr 6000 Stück Pflanzen Raum finden, so liefern jene in geringem Boden 1000 Pfund, diese in fruchtbarem Boden 3000 Pfund. Der Zentner nur zu 30 fl. berechnet ergiebt eine Einnahme im erstern Falle von 300 fl.

„ letztern „ „ „ 900 fl.

Will man hier einen mittlern Durchschnitt annehmen, so ist der Ertrag eines Tagwerks 600 fl.

Indessen ist in der Umgegend Nürnbergs, wo bis jetzt die Malven am Meisten erzogen wurden, fast allgemein bekannt und Thatsache, daß das Tagwerk Landfläche, Sandboden, also in nicht ganz zu diesem Anbau geeigneten Grundstücken, ohne Anwendung einer flüssigen Düngung, 12 Zentner dürre Malvenblüthen, im Werthe von 360—480 fl. liefert. *)

*) Der Verfasser erhielt in geringem Gartenboden, der vorher kaum zum Kartoffelbaue benützt werden konnte, von 300 Pflanzen auf einer Fläche von 20 □ Ruthen 50 Pfund dürre Malven zu 20 fl., ferner Samen, der 20,000 Stück Sämlinge lieferte, die er verkaufte zu 45 fl.

zusammen 65 fl.

Digitized by Google

Was die zu dieser Kultur erforderlichen Ausgaben betrifft, ist vornweg zu bemerken, daß jeder Züchter sich bemühen wird, seinen Samen- und Pflanzenbedarf selbst zu erziehen, eher im Kleinen als sogleich mit einem Tagwerk anzufangen, und das Einsammeln durch Kinder, welche im Taglohn viel billiger kommen, vornehmen zu lassen.

Sollten aber dennoch sämmtliche Ausgaben in Betracht kommen, so sind folgende Beträge, berechnet zu 1 Tagwerk, nothwendig:

a. im ersten Jahre.

Ackern oder Umgraben des Feldes, circa	6 fl.	
Dung, mit Fuhr- und Taglohn "	30 fl.	
6000 Stück Malvenpflanzen "	30 fl.	
Streu, Bedeckung, flüssiger Dünger und Taglohn dafür	15 fl.	
100 halbe Tage, 50 Tage dem Blüthenleser, à 24 kr.	20 fl.	
Bearbeitung der Landfläche	5 fl.	
Ausbessern, Anhäufeln u. dgl.	4 fl.	
		110 fl.

b. im zweiten und dritten Jahre.

Bearbeitung des Bodens	6 = 12 fl.	
Flüssige Düngung und Taglohn dafür	9 = 18 fl.	
50 Tage dem Blüthenleser, à 24 kr.	20 = 40 fl.	
		70 fl.
Ausgabe in 3 Jahren		180 fl.
Durchschnittliche Ausgabe in 1 Jahre		60 fl.

eine Summe, die per Tagwerk 1300 fl. ausmachen würde. Es versteht sich aber von selbst, daß der Samenbau und die Zucht von Sämlingen bei der Berechnung des Ertrages nicht in Betracht kommen darf, zudem der Verkauf derselben bald aufhören, — da jeder Züchter seine Pflanzen selbst erziehen wird. — — Bis dahin steht der Verfasser mit Setzlingen zu dem laufenden Preise zu Diensten.

Digitized by Google

welche von obiger Einnahme in Abzug kommen, um zu erhalten den

	Nettogewinn.
a) auf geringem Boden (300 fl.)	240 fl.
b) auf fruchtbarem Boden (900 fl.)	840 fl.
c) im Durchschnitte (600 fl.)	540 fl.
d) auf mittelmäßigem Boden im Durchschnitte (420 fl.)	360 fl.

Die neuerdings in Ausführung kommende Zwischennutzung der Malvenfelder mit Krautpflanzen u. dgl., um den Ertrag noch mehr zu erhöhen, sollte durchaus unterbleiben, weil dadurch die Nährkraft des Bodens jedenfalls geschwächt wird. Nur da, wo einzelne Pflanzen verdorben und aus Mangel an Setzlingen nicht mehr nachgepflanzt wurden, kann die leere Stelle mit einer anderen nützlichen einjährigen und nicht hoch wachsenden Pflanzenart angefüllt werden.

Aus obiger Darstellung ist endlich zur Evidenz dargethan, daß ein mit schwarzen Malven bepflanztes Grundstück von 1 Tagwerk Flächeninhalt über 200 Thaler reinen Ertrag abwirft.

Digitized by Google

Literarische Anzeige.

Von demselben Verfasser sind ferner unter anderen folgende Schriften erschienen:

1) Im Verlage von **Wilh. Schmid's** Buch-, Kunst- und Musikalienhandlung in Nürnberg:

„Der sichere Führer in der **Obstkunde** auf botanisch-pomologischem Wege oder systematische Beschreibung aller Obstsorten. Mit Nomenklatur, Angabe der Autoren, Provinzialismen und Synonymen, nebst vollständiger Nachricht über Herkunft, die Zeit der Einführung, Reifzeit, Dauer, Güte, Werth, Gebrauch, Auswahl und die Art der Erziehung. Für Pomologen, Botaniker, Gärtner, Baumschulen- und Gartenbesitzer, Landwirthe und jeden Freund des Obstbaues, besonders für Landwirthschafts-, Gartenbau- und pomologische Vereine bei wissenschaftlichen Obstmusterungen. Von Friedr. Jak. Dochnahl."

I. Band. **Aepfel**, 1855.
II. Band. **Birnen**, 1856.

Jeder Band kostet 2 fl. 24 kr. oder 1⅓ Thlr. Der III. Band, welcher im nächsten Jahr erscheint, enthält: **Steinobst**, der IV. und letzte **Schalen- und Beerenobst.**

„Pomona. Allgemeine deutsche Zeitschrift für den gesammten Obst- und Weinbau. Herausgegeben im Vereine praktischer Pomologen von Friedr. Jak. Dochnahl." 5. Jahrgang. 1856. Preis 1 fl. 48 kr. oder 1 Thlr.

Digitized by Google

2) Im Verlage von **Karl Wiegandt** in Berlin, 1854:

„Die **Lebensdauer** der durch ungeschlechtliche Vermehrung erhaltenen **Gewächse,** besonders der Kulturpflanzen. Beantwortung der von der k. k. Leopold.-Carolinischen Akademie der Naturforscher durch die Munificenz des Fürsten Anatol Demidoff zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes Ihrer Majestät der Kaiserin Alexandra von Rußland am 13. Juli n. St. 1854 gestellten Preisfrage. Eine von der Akademie besonders ausgezeichnete und zum Drucke bestimmte Schrift. Von Friedr. Jak. Dochnahl, Herausgeber der Pomona, Verfasser des neuen pomologischen Systems, Inhaber der großen silbernen Ehren-Medaille der Kaiserlichen Gartenbau-Gesellschaft in Paris, der goldenen Medaille des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern, und der großen silbernen Preis-Medaille des Gartenbau-Vereins in Mainz, correspondirendes Mitglied der Königl. Commission für Pomologie in Brüssel, Ehren-Mitglied der naturwissenschaftlichen, landwirthschaftlichen, pomologischen und Gartenbau-Vereine in Altenburg, Innsbruck, Coburg, Zürich, Meiningen, Zittau, Straßburg, Eldena, Stuttgart, Paris, Mannheim, Berlin, Moskau ꝛc. ꝛc.

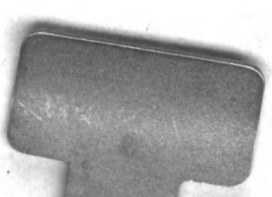
Preis 1 fl. 12 kr. oder $\frac{2}{3}$ Thlr.

---

3) Im Verlage von **J. J. Weber** in Leipzig, 1855:

„Katechismus des **Weinbaues** in seinem ganzen Umfange. Von Friedr. Jak. Dochnahl. Mit 36 in den Text gedruckten Abbildungen". Preis 36 kr. oder $\frac{1}{3}$ Thlr.

Digitized by Google



Digitized by Google